ESTRUTURA TÉCNICA DO CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES DE NOVO HAMBURGO

VERSÃO 2018

Sumário

1 **APRESENTAÇÃO** **05**

2 **RESPONSABILIDADES** **06**

3 **GLOSSÁRIO** **07**

4 **OBRIGAÇÕES NO CANTEIRO DE OBRAS** **11**

5 **PASSEIO PÚBLICO** **12**

6 **FECHAMENTOS DEFINITIVOS DO LOTE** **14**

6.1 Condições gerais 14

6.2 Classificação dos fechamentos e condições específicas 14

6.2.1 Muros e muretas 14

6.2.2 Cercas e gradis 14

6.2.3 Cercas eletrônicas 15

6.2.4 Fechamentos com materiais transparentes 15

7 **ESPAÇO LIVRE** **16**

8 **CONDIÇÕES GERAIS DAS EDIFICAÇÕES** **17**

8.1 Muros de arrimo e outras contenções de solos 17

8.2 Estrutura e fundações 18

8.3 Paredes e sistemas construtivos 18

8.4 Pisos 18

8.5 Elevadores 18

8.6 Escadas 18

8.7 Rampas 19

8.8 Fachadas 19

9 FORMA DAS EDIFICAÇÕES 20

9.1 Condições de Ventilação e Iluminação 20

9.2 Condições mínimas dos espaços de ventilação e iluminação natural 20

9.3 Afastamentos 21

9.3.1 Afastamentos laterais e de fundos 21

9.3.2 Afastamentos frontais 21

9.3.3 Afastamentos entre prédios 22

9.3.4 Afastamentos para edificações de material combustível ou de resistência ao fogo não comprovada 22

9.4 Galerias obrigatórias do PDUA 23

9.5 Elementos em projeção 24

9.5.1 Sacadas e marquises 24

9.5.2 Saliências decorativas e estruturais 24

9.6 Terceira face 24

9.7 Chaminés 25

9.8 Terraços 25

9.9 Elementos diversos das edificações 25

10 TIPOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES 26

10.1 Edificações Residenciais 26

10.1.1 Edificações residenciais unifamiliares 27
10.1.2 Edificações residenciais em condomínio 27
10.1.3 Condições de estacionamento 28
10.1.4 Demais elementos dos condomínios residenciais 29
10.2 Edificações Comerciais e de Serviços 30
10.2.1 Condições de forma 30
10.2.2 Condições de ventilação e iluminação natural 30
10.2.3 Quantificação de sanitários 31
10.2.4 Condições de estacionamento 31
10.3 Edificações Industriais 31
10.3.1 Condições de forma 31
10.3.2 Condições de ventilação e iluminação natural 32
10.3.3 Quantificação de sanitários 32
10.3.4 Condições de estacionamento 32
10.4 Edificações Especiais 32
10.4.1 Condições de forma 33
10.4.2 Condições mínimas para as atividades 33

1 APRESENTAÇÃO

A nova Estrutura Técnica do Código de Edificações de Novo Hamburgo é um esforço conjunto entre a Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR, mantenedora da Universidade FEEVALE, a Associação de Arquitetos e Engenheiros de Novo Hamburgo - ASAEC, o Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de Novo Hamburgo - SINDUSCON-NH e o Município de Novo Hamburgo através do acordo de cooperação firmado em 05 de dezembro de 2017.

O Código de Edificações é o instrumento específico para controle das atividades edilícias, que, juntamente com o Plano Diretor Urbanístico e Ambiental - PDUA e demais leis correlatas, compõem um sistema integrado para orientação e controle da qualidade da ocupação urbana, tendo em vista o cumprimento da função social da propriedade.

Este documento estabelece normas a serem obedecidas na elaboração de projetos e execuções das edificações públicas ou privadas. Também aplica-se às edificações existentes, em casos de reforma, reconstrução, ampliação, mudança de uso ou demolição.

Uma das intenções desta revisão aprofundada é transformá-lo em uma ferramenta objetiva de consulta aos projetistas, tornando-se um facilitador da atividade projetual. Informações desatualizadas foram suprimidas, e buscou-se observar a compatibilização com normas e legislações vigentes criadas após a sua primeira versão.

Desta forma, o Código de Edificações visa dar autonomia ao responsável técnico, profissional habilitado, com atribuições para projetar e executar construções com critérios mínimos de habitabilidade e sustentabilidade, e que, acima de tudo, assegurem a qualidade de vida aos usuários das edificações.

2 RESPONSABILIDADES

Os profissionais da área da Arquitetura e Engenharia são os responsáveis por projetar e executar edificações com base na ética profissional e em conformidade com a legislação e as normas pertinentes, cujo conhecimento é de sua plena responsabilidade. Desta forma, ainda que independa da demonstração dos aspectos internos da edificação nas peças gráficas apresentadas, é de sua inteira responsabilidade a conformidade do projeto à legislação edilícia e às Normas Técnicas. Cabe então, ao profissional projetar, licenciar e executar edificações com o objeitvo de promover a qualidade do espaço construído através de fundamentos que assegurem o desenvolvimento das atividades humanas em edificações sólidas, seguras, salubres, sustentáveis e acessíveis. São responsabilidades do profissional:

- Garantir as condições de estabilidade, segurança e salubridade da obra, de modo a evitar danos a terceiros.
- Responder por quaisquer danos resultantes de erros na elaboração do projeto e/ou execução da obra.
- Orientar e acompanhar a execução do projeto, desde os serviços preliminares de preparação do solo até o acabamento, bem como examinar os materiais empregados.
- Considerar o impacto social e ambiental de suas atividades profissionais na execução de obras.
- Respeitar os valores e a herança natural e cultural da comunidade na qual esteja prestando seus serviços profissionais e zelar pela conservação e preservação do patrimônio histórico e artístico.
- Adotar soluções que garantam a qualidade da construção, o bem-estar e a segurança das pessoas, nos serviços de sua autoria e responsabilidade.

São responsabilidades do proprietário, permissionário ou usuário:

- Manter o imóvel em conformidade com a legislação, devendo promover consulta prévia a profissional legalmente qualificado para qualquer alteração construtiva na edificação.
- Manter permanentemente em bom estado de conservação e promover a manutenção preventiva a edificação e o passeio público e seus elementos.
- Providenciar para que os projetos e as obras no imóvel estejam devidamente licenciados e sejam executados por profissional habilitado.
- Promover e zelar pelas condições de estabilidade, segurança e salubridade do imóvel.
- Garantir condições de acessibilidade, circulação e utilização pela população em geral das edificações e do espaço e mobiliário urbano.

3 GLOSSÁRIO

Afastamento: distância mínima que a construção deve observar relativamente ao alinhamento da via pública e/ou às divisas do lote.

Alinhamento: linha que demarca o limite da via pública existente e/ou projetada.

Andaime: estrutura necessária à execução de trabalhos em lugares elevados, onde não possam ser executados em condições de segurança a partir do piso.

Área descoberta: área da superfície correspondente à construção que não disponha de cobertura, mas que implique em uso específico da superfície do solo.

Área privativa: destinada ao uso privativo e reservado da unidade ou edificação.

Beiral: Prolongamento do telhado que sobressai das paredes externas da edificação.

Bicicletário: local destinado ao estacionamento de bicicletas.

Centros comerciais: estabelecimentos de grande porte, com ocupação destinada a atividades comerciais diversificadas e à prestação de serviços, como Centros Comerciais e Shoppings Centers.

Chaminé: duto destinado à tiragem do ar ou dos produtos da combustão de qualquer espécie, projetados acima da cobertura da edificação.

Condomínio: conjunto de unidades autonômas, constituindo edificação única ou não.

Corrimão: peça ao longo e ao(s) lado(s) de uma escada e que serve de resguardo ou apoio para quem sobe e desce.

Dependência de uso comum: conjunto de dependências da edificação que poderão ser utilizadas em comum, por todos ou parte dos titulares de direito das unidades autônomas.

Dependência de uso privativo: conjunto de áreas de uma unidade autônoma, cuja utilização é reservada aos respectivos titulares de direito.

Depósitos de explosivos, inflamáveis e postos de combustível: estabelecimentos com ocupação destinada ao armazenamento de materiais explosivos e inflamáveis, ao comércio de combustíveis e à prestação de serviços.

Dutos de Ventilação: elementos de exaustão horizontal ou vertical que têm por finalidade ventilar ambientes, mediante deslocamento de ar, natural ou mecanizado.

Edificação Comercial e de Serviços: edificação ou parte da mesma, com finalidade de venda e exposição de mercadorias em geral ou prestação de serviços.

Edificação Especial: prédios e estabelecimentos com ocupação destinada às atividades que, por suas particularidades, possuam usos específicos, previstos ou não neste documento.

Edificação Industrial: edificação, ou parte da mesma, com finalidade de fabricação, manufatura, processamento e beneficiamento de mercadorias em geral.

Edificação Residencial: edificação, ou parte da mesma, com finalidade habitacional.

Edificação: conjunto de elementos definidos e articulados em conformidade com os princípios da

arquitetura e da engenharia, com a finalidade de desempenhar determinadas funções, podendo ser isoladas ou em conjunto.

Escada: elemento de composição arquitetônica cuja função é a circulação vertical entre dois ou mais pavimentos de diferentes níveis, constituindo uma sucessão de, no mínimo, três degraus.

Espaços de ensino e aprendizagem: estabelecimentos com ocupação destinada à assistência e ao ensino oficial formal em todas suas etapas e também as destinadas à instrução e cultura informal, complementar à educação oficial formal, como Creches, Escolas Formais e Jardins de Infância, Escolas Informais e Culturais.

Espaços de festas, recreação e gastronomia: estabelecimentos com ocupação destinada a preparar e servir refeições e bebidas, acompanhadas ou não de atividades recreativas, artísticas ou destinadas ao lazer privado, como Bares, Cafés, Restaurantes, Lancherias, Boates e Salões de Festas.

Esquadria: elemento de vedação destinado a dar acesso e realizar a aeração, iluminação e insolação dos compartimentos.

Estrutura: conjunto de elementos construtivos da edificação destinado a garantir sua estabilidade.

Forro: face de acabamento superior dos compartimentos.

Fundação: parte da construção destinada a distribuir as cargas sobre o terreno.

Galeria comercial: conjunto de lojas individualizadas ou não, num mesmo edifício, servido por uma circulação horizontal com ventilação permanente e dimensionada de forma a permitir o acesso e a ventilação de lojas e serviços a ela dependentes.

Galeria Térrea Externa: parte do andar térreo destinada à circulação de pedestres, constituída de corredor coberto, ao nível da rua e paralelo a esta, aberto nas extremidades e no lado externo, na continuidade das fachadas da edificação onde é sustentada por pilares ou colunas e fechado no lado interno, pelos elementos de vedação do edifício.

Garagens comerciais: estabelecimentos, cobertos ou descobertos, com ocupação destinada à guarda e ao estacionamento coletivo de veículos, com fins lucrativos.

Guarda-corpo ou peitoril: elemento construtivo de proteção contra quedas, delimitando as faces laterais abertas de escadas, rampas, patamares, terraços, balcões e mezaninos.

Guarita: edificação com ocupação destinada ao controle, segurança, acesso e informação.

Hospitais: estabelecimentos com ocupação destinada ao diagnóstico e tratamento de saúde e estética, com internação diurna e/ou noturna de pacientes, como Clínicas e Hospitais.

Instalações de Utilidade Pública: conjunto de elementos instalados em área pública, necessários à complementação das edificações e da infraestrutura urbana, de caráter permanente ou não e que interferem no livre trânsito de pedestres e na visibilidade.

Locais de apresentações e exposições culturais: estabelecimentos destinados a espetáculos, projeções, atividades recreativas e artísticas, guarda de livros e publicações e à comercialização, exposição e reserva técnica de obras artísticas, como Auditórios, Cinemas, Teatros, Bibliotecas, Galerias de Arte e Museus.

Locais de hospedagem: estabelecimentos com fins lucrativos na qual existem dormitórios ou assemelhados, nos quais as pessoas habitam ou não de forma constante, não existindo divisão em unidades autônomas, destinada à hospedagem e pouso, como Hotéis, Pousadas, Motéis, Albergues e Asilos.

Locais para armazenamento e/ou movimentação de cargas: estabelecimentos com ocupação destinada a depósito e logística de mercadorias.

Locais para eventos esportivos e de cunho

religioso: estabelecimentos com ocupação destinada a prática de esportes, munidos ou não de arquibancadas para público, e a cultos religiosos, como Estádios, Ginásios, Arenas, Canchas, Raias Esportivas, Capelas, Igrejas e Templos.

Logradouro público: espaço urbano de acesso e circulação de pessoas e veículos.

Marquise: cobertura permanente, em balanço, saliente da fachada da edificação.

Mercados: estabelecimentos com ocupação destinada a selecionar, preparar e comercializar alimentos e mercadorias.

Mezanino: nível intermediário entre o piso e o forro de uma dependência ou pavimento de uma edificação, com ocupação parcial e comunicação visual direta com o pavimento inferior.

Muro de Arrimo: elemento de contenção do solo, em desníveis do terreno, resultantes de aterros e escavações.

Paraciclo: elemento de suporte onde se fixam as bicicletas.

Parede: elemento de alvenaria ou outro tipo de material que formam os planos verticais de fechamento externo e de divisões internas da edificação. Sendo do tipo portante quando de sustentação, e de vedação quando em estrutura independente.

Passeio público: parte do logradouro público destinado ao trânsito de pedestres.

Pé-direito: distância vertical medida entre o piso acabado e a parte inferior do teto de um compartimento, ou do forro rebaixado, se houver.

Pilotis: andar térreo ou parte deste, composto pelo conjunto de pilares ou colunas que sustentam a Edificação, deixando livre o espaço entre estes elementos de sustentação.

Piso: superfície de fechamento inferior de um pavimento.

Playground: local destinado à recreação infantil, aparelhado com brinquedos e/ou equipamentos de lazer.

Poços de Ventilação: recintos que têm todas as suas faces vedadas, por paredes ou divisas de lotes, têm por finalidade ventilar ambientes de higiene.

Porão: parte de uma edificação que fica entre o solo e o piso do pavimento térreo.

Recuo de jardim: tem por objetivo ampliar o espaço visual do logradouro e incluir área de jardim em frente à edificação.

Revestimento: recobrimentos dos elementos de vedação, com materiais de acabamento.

Sacada: parte da edificação, em balanço ou reentrante em relação à parede externa do prédio, tendo pelo menos uma face aberta para o espaço livre exterior.

Saliência: corpo avançado sobre as fachadas da edificação, tipo moldura ou pilastra, destinada ao acabamento decorativo ou estrutural de elementos arquitetônicos.

Sobreloja: pavimento superior de uma unidade com o acesso e uso exclusivo desta, sem comunicação visual com o pavimento inferior.

Sótão: espaço situado sobre o último pavimento, nos desvãos do telhado.

Talude: terreno inclinado projetado para dar sustentação e estabilidade ao solo próximo de um platô.

Tapume: vedação provisória usada durante a construção, projetados ou não sobre o passeio público.

Terceira face: corte no encontro de duas fachadas ou muros, sobre os alinhamentos, destinada a melhorar a visibilidade do trânsito de veículos e de pedestres.

Terraço: local descoberto sobre uma edificação ou ao nível de um de seus pavimentos, acima de outro, constituindo piso acessível e utilizável.

Testada: linha que separa a via pública de circulação da propriedade particular.

Unidade autônoma: dependências, prédios e estabelecimentos cuja ocupação tem por finalidade

atender um uso específico, constituindo economia independente em condomínio.

Unidade individual: são as edificações independentes, edificadas isoladamente e constituindo economia única no terreno.

Uso da edificação: ocupação prevista para uma edificação, ou de parte da mesma, destinado a desempenho de atividades diversas e abrigo de pessoas, animais e bens.

4 OBRIGAÇÕES NO CANTEIRO DE OBRAS

O canteiro de obras, suas instalações e equipamentos devem respeitar o direito de vizinhança e a livre circulação de pedestres. Este só poderá ser implantado após a licença de construção emitida pela municipalidade.

4.1 Condições dos tapumes:

a) Serem completamente fechados até a altura mínima de 2,20m.

b) Serem instalados no alinhamento do lote; em casos especiais, pode-se ocupar o passeio público, garantindo, no mínimo, 1,20m livre de qualquer obstáculo para trânsito de pedestres. Se a obra ficar paralisada por mais de 90 dias, a largura original do passeio deverá ser recomposta.

c) Terem, quando em forma de galeria sobre o passeio público, altura de passagem livre mínima de 2,50m e projeção afastada, de no mínimo, 30cm do meio-fio.

d) Não obstruírem os elementos de iluminação pública, hidrantes, arborização, sinais de trânsitos e outros equipamentos públicos.

e) Quando em esquinas, observar o atendimento da Terceira Face (Item 9.6).

f) Se a obra já for cercada, o tapume poderá ser dispensado.

g) Casos omissos poderão ser analisados por comissão específica.

4.2 Demais elementos temporários:

a) Os andaimes e demais elementos de transporte vertical de materiais e pessoas devem ficar dentro dos limites do tapume.

b) Todo o material procedente da edificação ou a ela destinada, somente pode permanecer na via pública o tempo mínimo indispensável para a sua remoção.

c) Deverá haver sinalização, de modo a proteger e ordenar o fluxo de pedestres e veículos, em função das interferências das obras.

5 PASSEIO PÚBLICO

Os passeios públicos são as áreas de uso exclusivo de pedestres nos limites das vias públicas, sendo de responsabilidade do proprietário do imóvel a sua construção e conservação. Por cumprirem a função urbanística de circulação, devem garantir a segurança dos pedestres e atender às seguintes condições:

a) Serem pavimentadas totalmente com utilização de piso tátil direcional nos setores SCC, CD, CTT e CCS do Plano Diretor, sendo permitidos canteiros de arborização.

b) Serem pavimentados total ou parcialmente, garantindo circulação mínima de 1,20m com pavimentação e 70cm de faixa de serviço, nos demais setores do Plano Diretor.

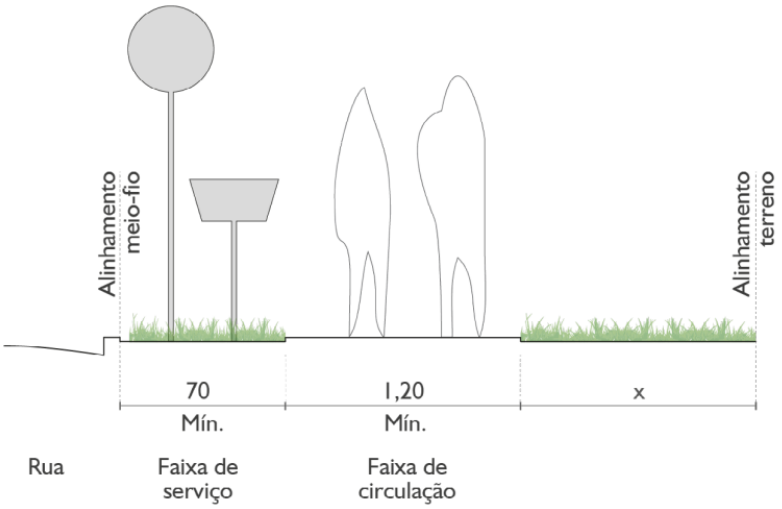

Figura 01: Circulações mínimas dos passeios públicos

c) Garantir a continuidade em toda a testada do lote e com os demais lotes.

d) As áreas não pavimentadas devem ser gramadas ou ajardinadas de forma a permitir a livre circulação.

e) Ser a pavimentação de material de fácil reposição, de resistência e rugosidade adequadas ao uso, com superfície contínua e anti-derrapante.

f) Serem os espaços pavimentados executados com superfícies contínuas, sem saliências, degraus e quaisquer outros elementos que obstruam a continuidade da circulação.

g) Terem localizadas fora do limite do passeio público, e dentro do lote, as curvas de concordância dos acessos de veículos, as escadarias, os acessos às edificações e os portões móveis.

h) Serem os espaços pavimentados das esquinas, em ruas com declividade, executadas com curva de concordância.

i) Terem rebaixo de meio-fio para trânsito de pessoas com mobilidade reduzida, nas esquinas, conforme NBR 9050.

j) Terem rebaixamento do meio-fio com profundidade máxima de 60cm nos acessos de veículos, correspondente à, no máximo, metade da testada do lote, sendo que cada trecho rebaixado não deve ultrapassar 7,20m.

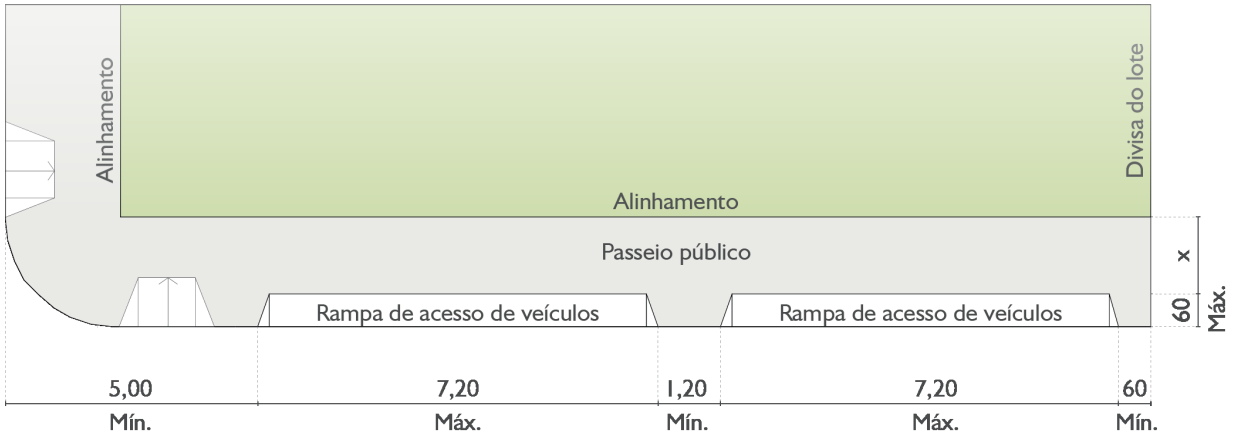

Figura 02: Condições dos rebaixos de meio-fio
Observação: A soma dos rebaixos para acesso de veículos não pode ultrapassar 50% da testada.

k) Entre rebaixos consecutivos deve ser garantido um refúgio de, no mínimo, 1,20m. Junto às divisas, deve ser garantido afastamento mínimo de 60cm a partir da projeção ortogonal do final da testada. É dispensado o afastamento de 60cm se o lote tiver testada inferior a 10m e/ou possuir rebaixo único para acesso de 01 (um) veículo.

l) Serem os rebaixos de meios-fios para veículos, nas esquinas, afastados a uma distância mínima de 5,00m a partir da intersecção dos alinhamentos dos meios-fios.

m) Serem os rebaixamentos de meios-fios, bem como seu realinhamento, elevação e pavimentação, para ajuste com o passeio, executados pelo proprietário do imóvel.

n) Nas ruas ainda sem meio-fio, a pavimentação é optativa; quando da sua implantação, deverá atender às condições mínimas estabelecidas.

o) Serem os passeios públicos de projetos específicos de Programas Especiais, realizados conforme regramento específico. Por exemplo, áreas de tombamento e patrimônio histórico.

p) Os passeios de logradouros com declividade acentuada, podem ser objetos de análise especial.

6 FECHAMENTOS DEFINITIVOS DO LOTE

São os elementos destinados à vedação e proteção do terreno, devendo atender às seguintes condições mínimas:

6.1 Condições gerais

a) É obrigatório o fechamento dos lotes sem ocupação, construídos ou não.

b) O fechamento frontal dos lotes deve ser constituído por elementos vazados, que permitam a ventilação e a permeabilidade visual. Este fechamento poderá ser constituído por elementos vedados, ocupando estes no máximo 1/3 de cada testada do lote. Para lotes com testada inferior a 15,00m, é permitido ocupar até 5,00m da testada. Os equipamentos de controle e medição das concessionárias devem estar contidos neste fechamento.

c) Ter altura medida independente do muro de arrimo.

d) Os muros de arrimo, quando localizados no recuo de ajardinamento, devem ter a sua altura limitada em 90cm acima do passeio público, podendo ser continuados por taludes gramados.

e) Ser escalonado em logradouros com declividade, mantidos os limites de altura.

f) Atender às condições da Terceira Face (Item 9.6), que lhe forem aplicáveis, em terrenos de esquina.

6.2 Classificação dos fechamentos e condições específicas

6.2.1 Muros e muretas

a) Altura máxima dos muros: 2,00m.

b) Altura máxima das muretas: 90cm.

c) Os muros e muretas podem ser complementados com outros elementos de fechamento, desde que permitam a continuidade visual e a ventilação permanente.

d) Quando incidir recuo de jardim no lote, devem ser utilizadas somente muretas para fechamento na testada e nas divisas atingidas pelos recuos.

6.2.2 Cercas e gradis

a) Não devem conter elementos pontiagudos ou cortantes até a altura de 2,00m.

b) Os materiais utilizados para cercamento devem manter a proporção de espaçamento de uma medida fechada para duas medidas abertas.

6.2.3 Cercas eletrônicas

a) A altura mínima do primeiro fio deve ser de 2,20m, medido a partir do nível superior do terrenos circundantes.

b) Terem placas de sinalização e identificação visíveis, voltadas para ambos os lados da cerca, conforme legislação pertinente.

c) Serem acompanhadas por responsável técnico através de ART ou RRT.

d) Atender às Normas Brasileiras da ABNT e demais legislações correlatas.

6.2.4 Fechamentos com materiais transparentes

a) Devem ter altura máxima de 2,00m.

b) Só poderão ser propostos no fechamento frontal do lote.

c) Os materiais aplicados deverão ser incolores, permitirem a total permeabilidade visual e atenderem às normas de segurança aplicáveis.

d) Os portões de acesso de veículos e/ou pedestres devem ser vazados, permitindo a ventilação do lote.

e) O sistema de fixação dos painéis deve permitir a ventilação contínua.

7 ESPAÇO LIVRE

É considerado Espaço Livre a diferença entre a área do lote e a taxa de ocupação nominal, sendo classificado em:

	Classificação
Área verde	São os locais ocupados por espécies vegetais de qualquer tipo ou porte, constituindo área permeável do lote.
Área pavimentada permeável	São os locais ocupados por elementos de pavimentação que permitem permeabilidade parcial do lote.
Área pavimentada impermeável	São os locais ocupados por elementos de pavimentação impermeáveis.
Área permeável	São os locais ocupados pelas áreas verdes e pelas áreas pavimentadas permeáveis. Devem compor, no mínimo, metade do Espaço Livre do lote, garantindo que metade deste percentual seja composto por áreas verdes.
Área impermeável	Devem ocupar, no máximo, a metade do Espaço Livre.

Para fins de cálculo de permeabilidade, considera-se as seguintes relações:

Material	Porcentagem de permeabilidade
Área verde	100%
Brita	90%
Concregrama	50%
Bloco Intertravado	15%

Deve-se observar ainda:

a) Os recuos de jardim devem ser, no mínimo de 50%, compostos por áreas verdes.

b) Os estacionamentos de veículos descobertos, quando executados com pavimentação permeável, poderão ser computados como área permeável; entretanto, devem respeitar o mínimo exigido para áreas verdes e arborizados na proporção de uma árvore para cada seis vagas.

c) Novos materiais ou tecnologias podem ser empregados na pavimentação, desde que a sua permeabilidade seja atestada através de laudo técnico, acompanhado de ART ou RRT.

d) Quando localizados na área verde, a área de projeção dos equipamentos hidrossanitários enterrados não será descontada.

e) As áreas permeáveis verdes deverão ter largura mínima e contínua de 1,00m.

8 CONDIÇÕES GERAIS DAS EDIFICAÇÕES

As Edificações devem satisfazer, no mínimo, às seguintes condições:

a) Atenderem às disposições deste Código referentes aos Capítulos 1 à 10 que lhe são aplicáveis.

b) Em edificações de caráter Especial, é permitido utilizar condições diferentes das previstas no presente Código, desde que avaliadas e aprovadas pela Comissão Permanente do Código de Edificações (CPCE).

c) Serem classificadas pela sua ocupação ou uso predominante e sua denominação genérica, similar ou congênere; devendo as de uso misto atenderem às exigências deste Código para cada uma delas separadamente.

d) Atenderem à Legislação Municipal Complementar aplicável.

e) Serem separadas por paredes todas as unidades funcionais entre si (economias independentes).

f) Serem munidas de escadarias quando a edificação tiver pavimentos acima do pavimento térreo, independente da existência de elevadores ou escadas rolantes.

g) Todas as edificações devem conter espaço para a separação de resíduos sólidos, exceto as residências unifamiliares.

h) Devem atender às Normas Brasileiras da ABNT e demais legislações correlatas.

i) Serem as normas utilizadas como referência técnica, partes integrantes do presente Código, substituídas automaticamente quando alteradas pela entidade que as expediu.

Os elementos construtivos das edificações devem satisfazer o que segue:

8.1 Muros de arrimo e outras contenções de solos

a) Serem acompanhados de ART ou RRT.

b) Serem executados integralmente dentro dos limites do terreno.

c) Serem executados sempre que o desnível for localizado sobre a testada ou divisas lindeiras do lote.

8.2 Estrutura e fundações

a) Serem independentes das fundações das edificações lindeiras.

b) As estruturas permanentes devem ser executadas integralmente dentro dos limites do terreno.

c) Quando necessária a utilização dos lotes lindeiros para instalações provisórias, deverá ser apresentada autorização por escrito dos proprietários destes.

8.3 Paredes e sistemas construtivos

a) As paredes externas da edificação e entre unidades autônomas deverão atender à resistência mínima de isolamento de risco de incêndio, de acordo com o uso da edificação e conforme a legislação em vigor.

b) Os materiais e sistemas construtivos a serem utilizados são de inteira responsabilidade dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução, a fim de que atendam aos requisitos mínimos de habitabilidade e segurança, para qualquer uso, definidos em normas técnicas pela ABNT.

c) Terem os materiais novos e sem normas técnicas da ABNT, laudo técnico de resistência mecânica e ao fogo, emitido por entidade oficialmente reconhecida, e acompanhado de ART ou RRT.

8.4 Pisos

a) Devem ser pavimentados com material de adequada manutenibilidade nas dependências de higiene e serviço, bem como nas dependências características das atividades especiais.

b) Nas áreas molhadas, nas circulações externas e nas escadarias coletivas, devem ser anti-derrapantes.

8.5 Elevadores

a) Obrigatório quando a edificação tiver h≥ 15,00m ou mais de cinco pavimentos, incluindo o pavimento térreo.

b) Em edificações isentas, deve ser previsto em projeto espaço para futura instalação de deslocamento vertical, excetuadas as unidades residenciais unifamiliares.

8.6 Escadas

Atender à Fórmula de Blondel e às demais condições da NBR 9077.

Fórmula de Blondel: 2h+b=63 a 64cm

Onde:

h=altura do degrau

b=base do degrau.

8.7 Rampas

a) As rampas para pedestres e cadeirantes devem atender às condições da NBR 9050 e demais legislações correlatas, que lhe são aplicáveis.

b) As rampas para veículos devem possuir a inclinação máxima de 30%.

8.8 Fachadas

Todas as fachadas voltadas para logradouros públicos deverão ter aberturas que permitam a relação visual entre o espaço público e o privado.

9 FORMA DAS EDIFICAÇÕES

A forma resultante da edificação e a sua implantação no lote irão interferir diretamente na ventilação e na iluminação dos seus ambientes, refletindo em melhores condições de habitabilidade. Visando à essa otimização, devem ser observadas as seguintes condições mínimas na produção das edificações:

9.1 Condições de Ventilação e Iluminação

a) Deverão ser respeitados os afastamentos do PDUA, sempre considerando as condições mínimas dos espaços de ventilação; em caso de edificações distintas no mesmo lote, devem ser atendidos em separado para cada edificação.

b) Serem as edificações comerciais em galerias internas, na ausência ou insuficiência de ventilação direta e iluminação natural, ventiladas através destas e iluminadas artificialmente.

c) Serem as edificações comerciais, industriais e de serviços, na ausência ou insuficiência de ventilação natural, equipadas com ventilação mecanizada de ar, dimensionada conforme norma específica, podendo também ser iluminadas artificialmente.

d) As circulações horizontais até o comprimento máximo de 10,00m, poderão ser ventiladas e iluminadas de forma indireta. Para comprimentos superiores, deverão ser ventiladas e iluminadas de forma direta.

e) Serem os espaços fechados e os poços de ventilação, visitáveis na base.

9.2 Condições mínimas dos espaços de ventilação e iluminação natural

São considerados espaços de ventilação, iluminação e insolação as áreas externas às edificações, descobertas, para os quais se abrem os vãos destinados à ventilação, iluminação e aquecimento permanente das edificações. São classificadas em:

Espaço Aberto:

Áreas externas descobertas que tem pelo menos uma face aberta, que se conecta ao logradouro, com largura mínima de 1,50m.

Espaço Fechado:

Áreas externas descobertas que tem suas faces fechadas por paredes ou divisa de lotes, não configurando ligação ao logradouro.

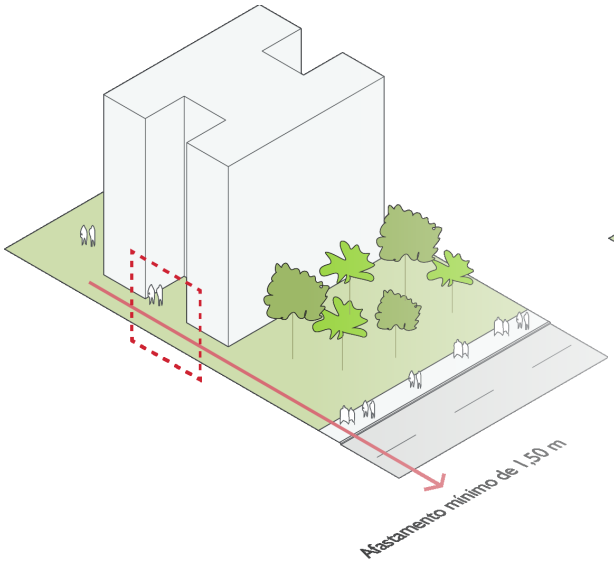

Figura 03: Exemplo de espaço aberto

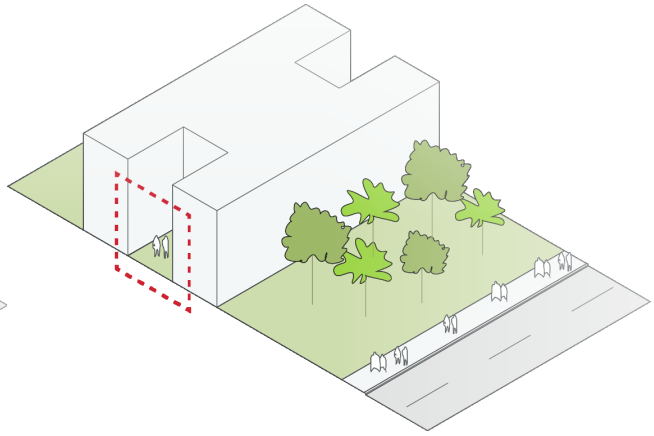

Figura 04: Exemplo de espaço fechado

Os espaços de ventilação e iluminação naturais devem atender às seguintes condições:

	Área mín. (m^2)	Diâmetro mín. (m) Espaço aberto	Diâmetro mín. (m) Espaço fechado
a) Quando os afastamentos atenderem aos ambientes principais (lazer, descanso e trabalho)	10,00	h/10 + 1,50	h/5 + 1,50
b) Quando os afastamentos atenderem aos ambientes secundários (serviços, higiene e circulações)	6,00	h/20 + 1,50	h/15 + 1,50
c) Poços de ventilação: somente podem atender ambientes de higiene. *Na impossibilidade do atendimento deste, pode ser utilizado sistema de ventilação artificial.	-	1,50	1,50

Observações:

a) A altura "h" a ser aplicada nas fórmulas é a distância vertical medida a partir da cota do piso do primeiro pavimento a ser servido pelo espaço de ventilação e iluminação, até o forro acabado do último pavimento.

b) Unidades habitacionais unifamiliares poderão manter os espaços de ventilação com diâmetro mínimo de 1,50m com relação às divisas.

9.3 Afastamentos

9.3.1 Afastamentos laterais e de fundos

Os afastamentos laterais e de fundos das edificações devem atender às condições mínimas do Plano Diretor e/ou de iluminação e ventilação dos ambientes, devendo prevalecer a maior dimensão.

9.3.2 Afastamentos frontais

São os recuos estabelecidos pelo Plano Diretor, tais como: recuos de jardim, previsão de alargamento viário, recuos por altura e demais afastamentos previstos por legislação específica, quando houver.

9.3.3 Afastamentos entre prédios

Devem atender às condições mínimas de iluminação e ventilação, calculado separadamente para cada uma das edificações servidas através do cálculo dos espaços mínimos de ventilação.

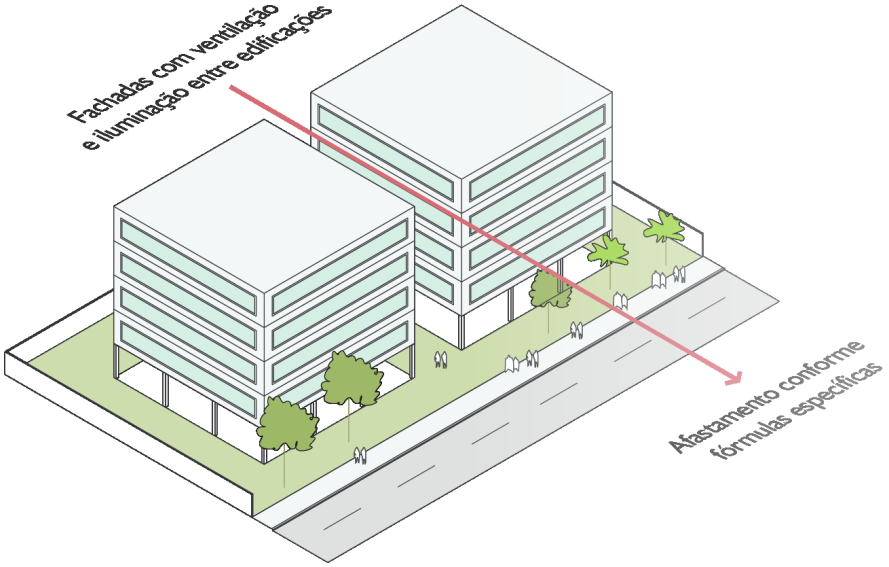

Figura 05: Exemplo de edificações no mesmo lote com ventilação e iluminação entre prédios

Sempre que houver afastamento entre edificações sem que ocorram vãos de ventilação e iluminação, deve-se respeitar o mínimo de 1,20m.

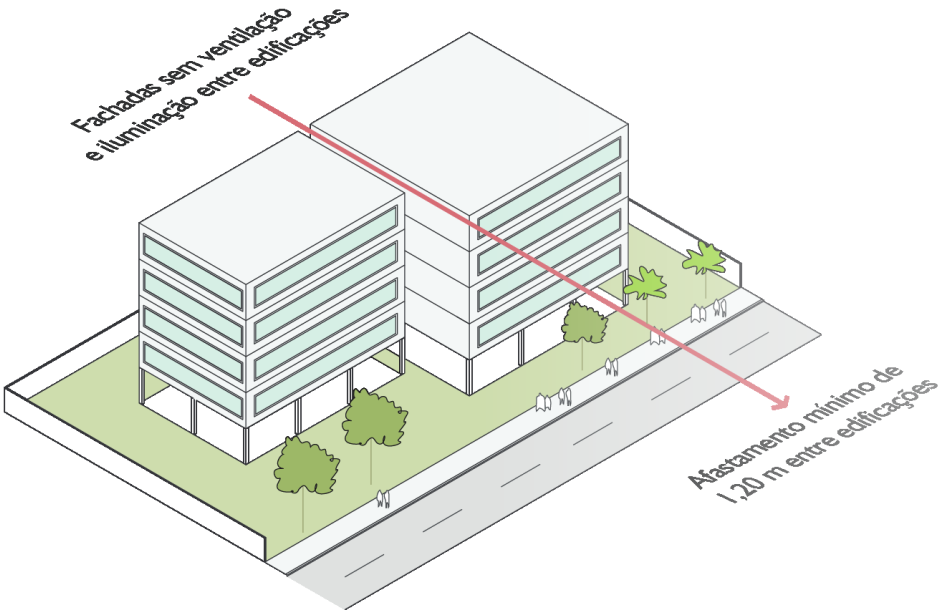

Figura 06: Exemplo de edificações no mesmo lote sem ventilação e iluminação entre prédios

9.3.4 Afastamentos para edificações de material combustível ou de resistência ao fogo não comprovada

Devem estar afastadas, no mínimo, 1,50m da divisa do lote ou de outra edificação de alvenaria ou material similar, 4,00m do alinhamento do lote e 3,00m de outra edificação de material combustível ou de resistência ao fogo não comprovada.

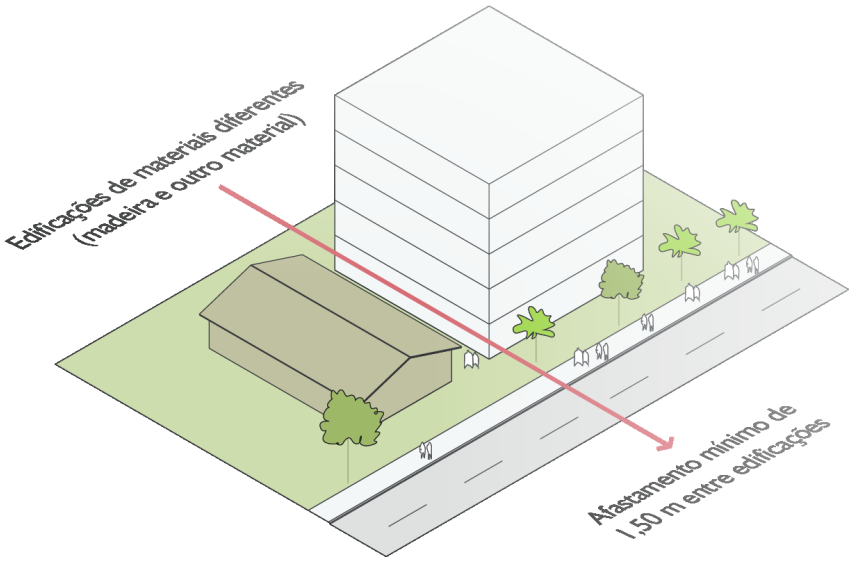

Figura 07: Exemplo de afastamentos entre edificações de materiais diferentes

Observação: este afastamento pode ser dispensado quando a parede da divisa for de alvenaria ou material similar, devendo atender às condições mínimas das paredes e sistemas construtivos (Item 8.3) e possuir prolongamento mínimo de 50cm em todas as suas extremidades.

9.4 Galerias obrigatórias do PDUA

A Galeria Térrea Externa Obrigatória deverá ocorrer em toda a testada do lote, e atender às condições do Plano Diretor.

		Diâmetro mínimo:	Pé direito mínimo:
• Os lados externos, na continuidade das fachadas da Edificação, devem ficar abertos.	Av. Pedro Adams Filho (lado leste)	3,00m	4,25m
	Rua Joaquim Nabuco	3,50m	4,00m

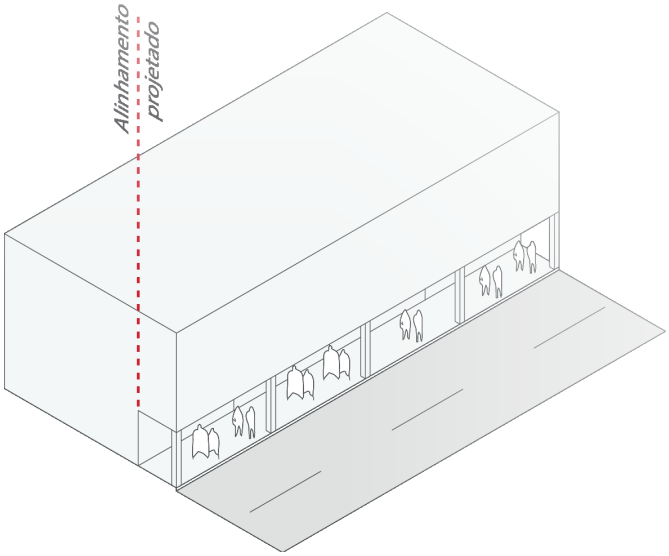

Figura 08: Galeria térrea externa.

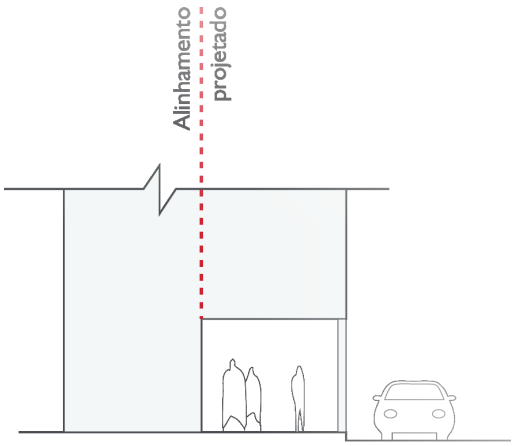

Figura 09: Corte esquemático da galeria térrea externa.

9.5 Elementos em projeção

9.5.1 Sacadas e marquises

a) Serem os vãos dos balanços sobre o alinhamento, dimensionados pela fórmula: v=l/20 ou até vão máximo de 1,50m. Sendo: v=vão do balanço, l=largura do logradouro público para edificações sobre o alinhamento ou l=largura do logradouro público + largura do recuo de ajardinamento para edificações recuadas.

b) Serem dimensionados separadamente para cada fachada, quando abrangerem mais de um logradouro público.

c) Quando sobre recuos de jardim e passeios públicos, deverão garantir altura livre de 2,85m.

d) Terem os elementos decorativos, estruturais e funcionais, somados, no máximo1,05m de altura nas marquises.

e) Todas as edificações com beirais e/ou com caimento no sentido da divisa do lote, deverão possuir calhas quando o afastamento deste à divisa for inferior a 75cm.

f) Todo e qualquer elemento projetado sobre o passeio público deverá ter mecanismo de recolhimento de água, devendo este também estar ligado à caixa de retenção pluvial.

9.5.2 Saliências decorativas e estruturais

a) Quando abaixo de 2,85m de altura, as saliências poderão ter profundidade máxima de 20cm sobre o passeio público, desde que não ultrapassem 1/10 da largura da fachada.

b) Quando acima de 2,85m de altura, as saliências verticais ou horizontais poderão ter dimensões, no máximo, igual ao permitido para o vão do balanço.

c) Todo e qualquer elemento de esquadrias, deve atender as condições do Item “a” deste sub-capítulo.

d) Os elementos supra-citados não podem constituir área construída.

9.6 Terceira face

Nos lotes de esquina, situados em zoneamento onde houver dispensa do recuo frontal, o pavimento térreo será dotado de chanfro no ponto de encontro dos alinhamentos prediais, com no mínimo 1,80m em cada testada, sem prejuízo do comprimento destas e livre de qualquer elemento estrutural ou construtivo até a altura de 2,85m, a fim de garantir a visibilidade.

Quando, por motivo de ordem estrutural assim o justificar, será permitido no pavimento térreo dos lotes de esquina a construção de pilar no ponto de encontro dos alinhamentos prediais, garantindo vão livre de 1,80m em cada alinhamento, destinando-se o espaço remanescente exclusivamente à circulação de pedestres.

A exigência acima aplica-se igualmente aos muros e elementos de fechamento dos terrenos construídos no alinhamento predial, sem prejuízo do comprimento das testadas.

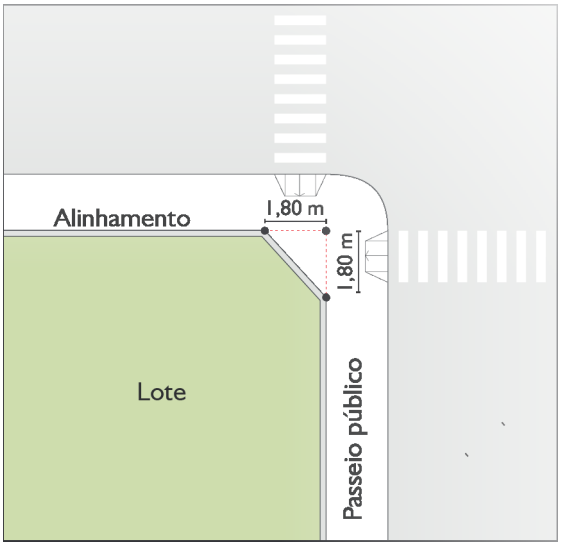

Figura 10: Exemplo da terceira face

9.7 Chaminés

As chaminés devem ser fechadas nas faces situadas nas divisas do lote e terem altura dimensionada conforme fórmulas de tiragem, ficando acima das cumeeiras.

9.8 Terraços

Devem conter muros com altura mínima de 1,80m, quando construídos na divisa do lote , quando estiverem a menos de 1,50m das divisas ou quando separarem economias distintas.

9.9 Elementos diversos das edificações

Serão considerados porões e sótãos os ambientes habitáveis de uso principal, quando possuirem o pé-direito mínimo de 2,30m. Para espaços de uso secundário, o pé-direito mínimo deve ser de 1,80m.

10 TIPOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES

10.1 Edificações Residenciais

Edificações que tem por finalidade a habitação, podendo ser construídas de forma individual (unifamiliar) ou em condomínios (multifamiliar). São configuradas pelas seguintes dependências:

- Dependências de serviço: cozinhas e lavanderias.
- Dependências de descanso: dormitórios.
- Dependências de lazer: salas de estar, jantar e demais espaços de convivência.
- Dependências de higiene: banheiros e lavabos.

A tabela abaixo compila as dimensões mínimas a serem atendidas nas Edificações Residenciais:

Áreas mínimas em edificações residenciais	Área mín. (m^2)	Diâmetro mínimo	Pé direito mín. (m)	Área mín. iluminação/ ventilação (m^2)	Largura mín. da porta - vão livre	Altura mín. da porta - vão livre (m)
Corredores e Escadas	-	90cm	2,30	A/10	80cm	2,10
Cozinha	4,00	1,50m	2,30	A/10	80cm	2,10
Área de Serviço	2,25	1,50m	2,30	A/10	80cm	2,10
Banheiro	2,70	1,20m	2,30	A/10 (mín. 0,40m^2)	60cm	2,10
Lavabo	1,65	1,00m	2,30	A/10 (mín. 0,40m^2)	60cm	2,10
Primeiro dormitório	9,00	2,40m	2,50	A/6	80cm	2,10
Demais dormitórios	7,50	2,40m	2,50	A/6	80cm	2,10
Gabinete	6,00	2,10m	2,50	A/6	80cm	2,10
Primeira Sala (estar e jantar)	9,00	2,40m	2,50	A/6	80cm	2,10
Demais salas (estar e jantar)	7,50	2,40m	2,50	A/6	80cm	2,10
Garagem	16,20	3,00m	2,50	A/10	2,20m	2,20

Observações:

a) Portas de acesso principal das unidades deverão ter, no mínimo, 90cm de largura.

b) Nos banheiros, deverá ser contemplada a circulação mínima de 55cm.

c) Os boxes de banho devem ser totalmente revestidos nas paredes com material lavável e impermeável. As paredes que contém os demais equipamentos, devem ser revestidas com material lavável e impermeável até a altura de 1,50m, no mínimo.

d) A área de ventilação das esquadrias deverá ser de, pelo menos, 50% da área de iluminação natural.

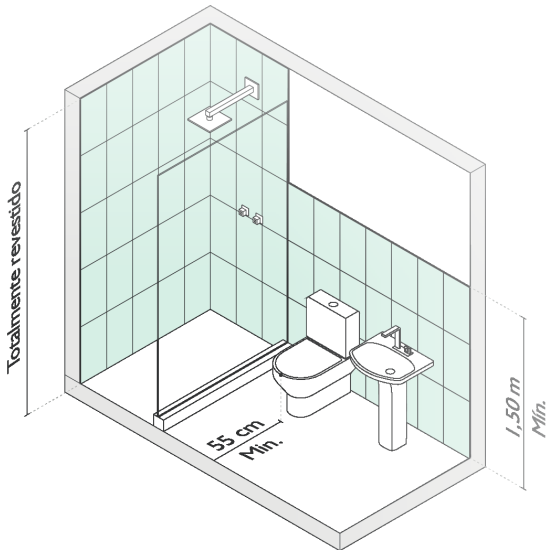

Figura 11: Exemplo de configuração mínima de banheiros.

10.1.1 Edificações residenciais unifamiliares

As residências unifamiliares são configuradas pelas seguintes dependências mínimas:

- Cozinha
- Dormitório
- Sala
- Banheiro
- Área de serviço

Os ambientes acima, com exceção do banheiro, podem configurar ambiente único, desde que somadas as áreas mínimas de cada dependência. A garagem é optativa, e a área de serviço poderá ser substituída por tanque.

10.1.2 Edificações residenciais em condomínio

As edificações residenciais em condomínio, além das especificações da tabela anterior (Item 10.1), devem atender também às seguintes condições:

Áreas mínimas em edificações residenciais em condomínios	Área mín. (m^2)	Diâmetro mín. (m)	Pé direito mín. (m)	Área mín. iluminação/ ventilação (m^2)	Largura mín. da porta - vão livre (m)	Altura mín. da porta - vão livre (m)
Vagas de estacionamento	11,52	2,40	2,50	1/20	2,40	2,10
Porta de acesso principal para pedestres	-	-	-	-	1,05	2,10
Porta de acesso para veículos (via única)	-	-	-	-	2,40	2,10
Porta de acesso para veículos (via dupla)	-	-	-	-	4,20	2,10
Depósito/Limpeza com tanque (01(um) conjunto para cada 100 unid. hab.)	-	1,50	2,30	1/10	80cm	2,10
Sanitário de serviço (obrigatório)	2,70	1,20	2,30	1/10 (mín. 0,40m^2)	60cm	2,10

Observações:

a) Os corredores e as escadas dos condomínios devem atender a NBR 9077.

b) O apartamento para zelador é optativo, quando houver, deve atender as mesmas condições constantes no Item 10.1.

c) O salão de festas é optativo; quando houver, deve possuir sanitário acessível.

d) Os locais para medições, centrais de gás, transformador e caixa de correspondência devem atender as especificações das concessionárias e demais normas vigentes.

e) Sanitário de serviço deverá ser composto por lavatório, bacia sanitária, box de banho e vestiário.

10.1.3 Condições de estacionamento:

Quantificação mínima de vagas de estacionamento para carros:

- No mínimo, 01 (uma) vaga por unidade
- Em condomínios de até 10 (dez) unidades, a previsão de vagas de estacionamento é optativa.
- Em condomínios vinculados à programas habitacionais destinados à baixa renda, a previsão de vagas de estacionamento é metade do número total de unidades habitacionais.
- Em condimínios que as unidades habitacionais forem menores que 25m², a previsão de vagas de estacionamento é optativa. Sendo obrigatório 01 paraciclo para cada 2 unidades habitacionais.

Dimensionamento das vias de circulação:

- Quando o condomínio for composto por até 150 vagas, a via única deve ser de 3,00m.
- Quando o condomínio for composto por até 150 vagas, a via dupla deve ser de 5,00m.
- Quando o condomínio for composto por mais 150 vagas, a via dupla deve ser de 6,00m.

Posição da vaga	Área mínima (m²)	Dimensões mínimas (m)	Espaço de manobra (m)
Vaga paralela ao eixo de circulação	12,96	2,40 x 5,40	3,00
Vaga perpendicular ao eixo de circulação	11,52	2,40 x 4,80	5,00
Vaga oblíqua (a partir de 30graus)	11,52	2,40 x 4,80	4,00
Vaga para motos	2,20	1,00 x 2,20	3,00

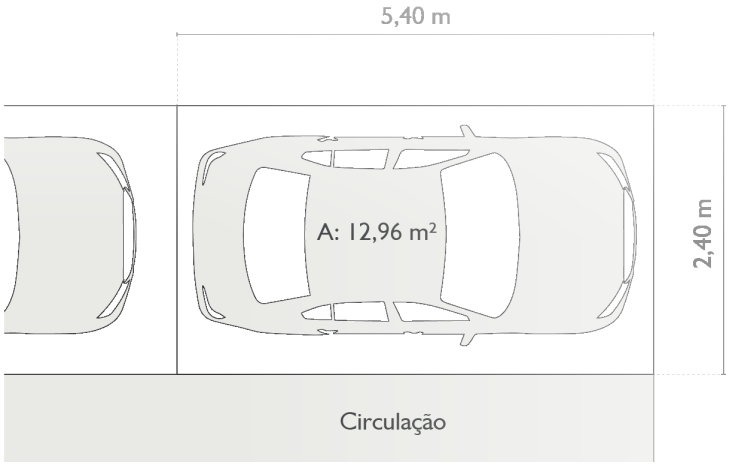

Figura 12: Exemplo de dimensionamento de uma vaga paralela ao eixo de circulação.

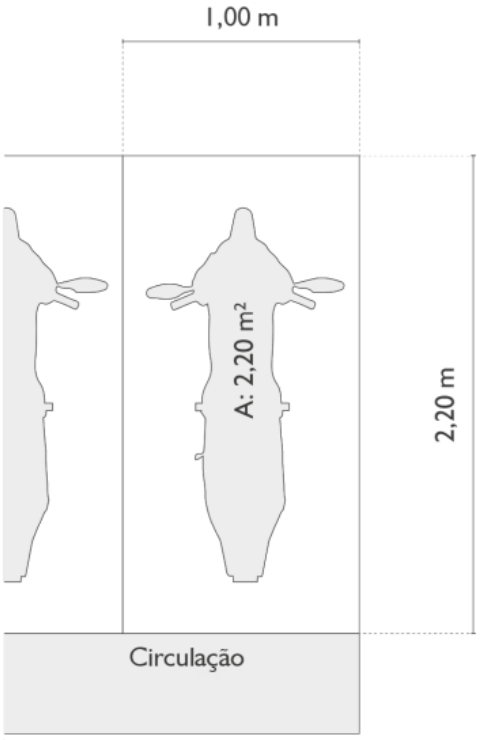

Figura 13: Exemplo de dimensionamento de vaga para motos.

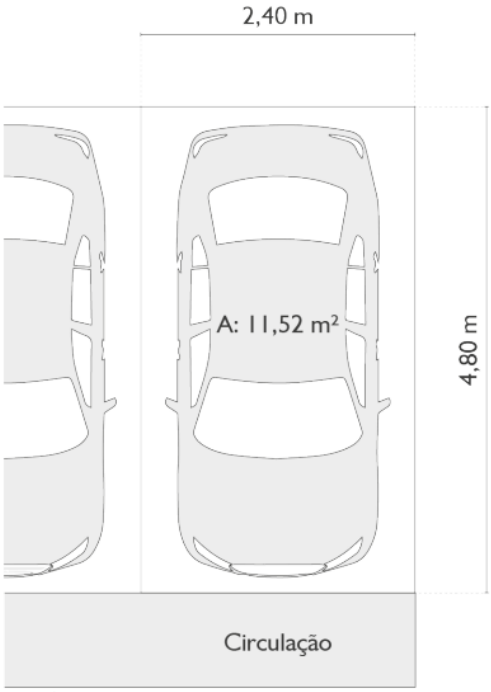

Figura 14: Exemplo de dimensionamento de vaga para carros perpendicular ao eixo de circulação.

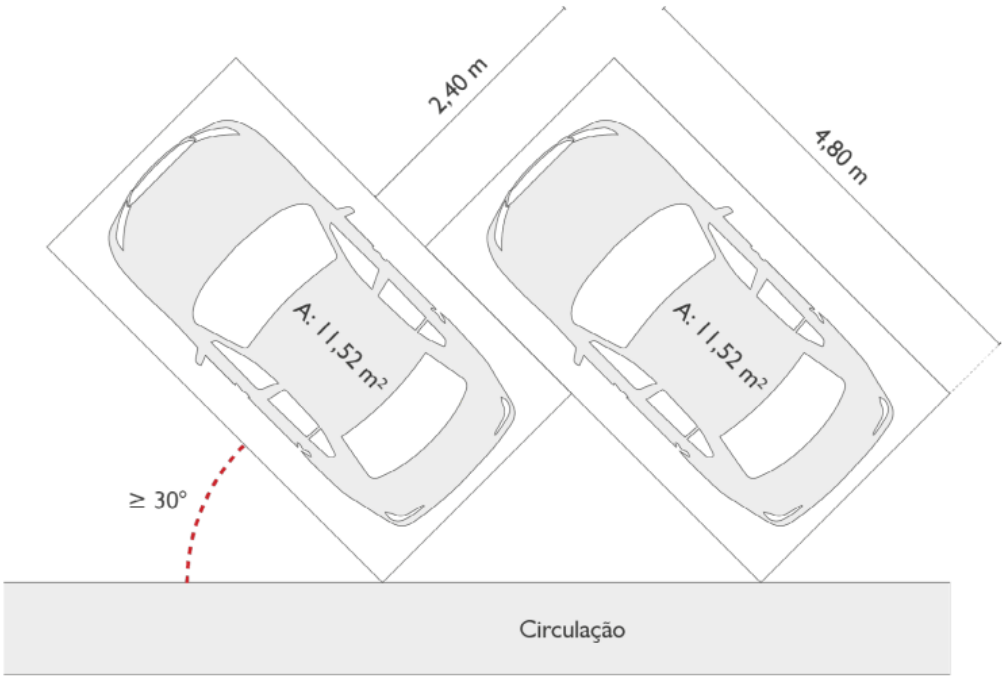

Figura 15: Exemplo de dimensionamento de vaga oblíqua.

10.1.4 Demais elementos dos condomínios residenciais:

• Playground: é obrigatório para condomínios cuja área construída for superior ou igual a 500m². O acesso ao playground deverá ocorrer de maneira segura e independente da circulação de veículos.

	Área mín. (m²)	Diâmetro mín. (m)	Pé direito mín. (m)	Área mín. iluminação/ ventilação (m²)	N° mín. de equip.
Aberto e coberto ou descoberto	2% da área computável	2,40	2,60	1/6	3

Guaritas: são opcionais, mas se existirem devem atender às seguintes condições:

	Área mín. (m²)	Diâmetro mín. (m)	Pé direito mín. (m)	Área mín. iluminação/ ventilação (m²)
Guarita	2,00	1,20	2,40	1/6

- Guaritas localizadas em área de recuo de jardim, devem atender à área máxima prevista no PDUA.
- Sempre que as guaritas estiverem situadas a mais de 20m do sanitário de serviço do condomínio, devem ter sanitário próprio, devendo a área deste ser acrescida à área constante na tabela acima.
- Bicicletário: é obrigatório e deve conter paraciclos em quantidade compatível com o número de unidades residenciais.

10.2 Edificações Comerciais e de Serviços

Edificações que tem por finalidade a venda e exposição de mercadorias em geral e a prestação de serviços de natureza diversa, podendo ser classificadas em unidades individuais ou em condomínio.

- Edificações comerciais e de serviços individuais: são aquelas compostas por até duas (02) unidades autônomas por terreno.
- Edificações comerciais e de serviços em condomínio: são aquelas compostas por três (03) ou mais unidades autônomas por terreno.

10.2.1 Condições de forma:

Área do ambiente comercial (mín. 7,50 m²)	Diâmetro mínimo(m)	Pé-direito mínimo (m)
De 7,50 m² até 40 m²	2,40	2,80
De 40 m² até 100 m²	3,50	3,00
Acima de 100 m²	5,00	3,50
Mezanino	2,50	2,30
Edificação em contêiner marítimo, devidamente comprovada a origem de reutilização do mesmo.	-	2,40m para até o máximo de 03 unidades ou 45m²

10.2.2 Condições de ventilação e iluminação natural:

Tipo de ambiente	Área mínima iluminação/ventilação (m²)
Comercias e serviço	A/6
Estacionamento	A/20
Demais ambientes (sanitários, copas, depósitos...)	A/10

Observação: A área de ventilação deverá ser de, pelo menos, 50% da área de iluminação natural.

10.2.3 Quantificação de sanitários:

Área construída	Número de conjuntos (vaso sanitário e lavatório)
Até 100 m²	Um conjunto
Até 300 m²	Dois conjuntos
Até 1000 m²	Quatro conjuntos
Acima de 1000 m²	Um conjunto para cada 250 m² de área construída ou fração

Observação: Os sanitários com acessibilidade universal deverão ser em quantidade compatível com a NBR 9050, sempre garantindo o mínimo de um conjunto.

10.2.4 Condições de estacionamento:

Quantificação mínima de vagas de estacionamento:

• Até 200 m² de área construída total, fica dispensada a existência de vagas de estacionamento.

• Acima de 200 m² de área construída total, deverá ser considerada 01 (uma) vaga de estacionamento para cada 100 m² ou fração excedentes.

Dimensionamento das vias de circulação:

• Quando em via única: 3,00m.

• Quando em via dupla: 6,00m.

• Terem espaço para manobra de veículos de carga, destinado à movimentação em proporções adequadas, conforme diretrizes da Diretoria de Trânsito.

• O dimensionamento e as condições gerais das vagas de estacionamento devem atender também o disposto no Item 10.1.3 e Figuras 12, 13, 14 e 15.

10.3 Edificações Industriais

Edificações que tem por finalidade a fabricação, a manufatura, o processamento e o beneficiamento de mercadorias em geral, podendo ser classificadas em unidades individuais ou em condomínio.

• Edificações industriais individuais: são aquelas compostas por até duas (02) unidades autônomas por terreno.

• Edificações industriais em condomínio: são aquelas compostas por três (03) ou mais unidades autônomas por terreno.

10.3.1 Condições de forma:

Área do ambiente de produção (mínimo 30,00 m²)	Diâmetro mínimo (m)	Pé-direito mínimo (m)
De 30 m² até 50 m²	2,40	2,80
De 50 m² até 100 m²	3,50	3,00
Acima de 100 m²	5,00	3,50
Mezanino	2,50	2,30

10.3.2 Condições de ventilação e iluminação natural:

Tipo de ambiente	Área mínima iluminação/ventilação (m²)
Administração	A/6
Produção	A/10
Higiene	A/10
Estacionamento	A/20

Observação: A área de ventilação deverá ser de, pelo menos, 50% da área de iluminação natural.

10.3.3 Quantificação de sanitários:

A quantificação mínima de sanitários (lavatório, bacia sanitária, box de banho e vestiário) para a atividade industrial deve ser baseada na legislação trabalhista vigente, nunca sendo inferior a um conjunto com vestiário para cada sexo.

10.3.4 Condições de estacionamento:

Quantificação mínima de vagas de estacionamento:

- Até 500 m² de área construída total, fica dispensada a existência de vagas de estacionamento.
- Acima de 500 m² de área construída total, deverá ser considerada 01 (uma) vaga de estacionamento para cada 150 m² ou fração excedentes.

Dimensionamento das vias de circulação:

- Quando em via única: 3,00 m.
- Quando em via dupla: 6,00 m.
- Terem espaço para manobra de veículos de carga, destinado à movimentação em proporções adequadas, conforme diretrizes da Diretoria de Trânsito.
- O dimensionamento e as condições gerais das vagas de estacionamento devem atender também o disposto no Item 10.1.3 e Figuras 12, 13, 14 e 15.

10.4 Edificações Especiais

São as edificações destinadas a atividades habitacionais, comerciais e de prestação de serviços, que por suas particularidades possuam usos específicos, simples ou complexos. Devem atender às seguintes condições mínimas:

a) Atender às Normas Brasileiras da ABNT e demais legislações correlatas.

b) Terem acessos e espaço para manobra de veículos, embarque e desembarque conforme diretrizes da Diretoria de Trânsito.

c) O cálculo das vagas de estacionamento deve considerar a área total construída.

d) Atender às condições de acessibilidade, previstas na NBR 9050.

e) Conter espaço adequado para a separação de resíduos sólidos.

f) Terem dependências de higiene.

10.4.1 Condições de forma:

Área do ambiente	Pé-direito mínimo (m)
Até 50 m²	2,80
De 50 m² até 100 m²	3,00
Acima de 100 m²	3,50
Mezanino	2,30
Edificação em contêiner marítimo, devidamente comprovada a origem de reutilização do mesmo.	2,40 m para até o máximo de 03 unidades ou 45m²

10.4.2 Condições mínimas para as atividades:

Tipologia	Área	Estacionamento	Outras condições
Locais de hospedagem	Até 500 m²	Isento	• Terem dependências de higiene privativa para funcionários, quando a atividade envolver preparo e cocção de alimento.
	Acima de 500 m²	01 vaga a cada 200 m² ou fração	
Locais de apresentações e exposições culturais.	Até 500 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem tratamento acústico.
	Acima de 500 m²	01 vaga a cada100 m² ou fração	
Eventos esportivos e de cunho religioso.	Até 500 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem tratamento acústico.
	Acima de 500 m²	01 vaga a cada 200 m² ou fração	
Locais para armazenamento e/ou movimentação de cargas	Até 500 m²	Isento	-
	Acima de 500 m²	01 vaga a cada 200 m² ou fração	

Espaços de festas, recreação e gastronomia	Até 200 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem dependências de higiene privativa para funcionários, quando a atividade envolver preparo e cocção de alimentos. • Terem tratamento acústico.
	Acima de 200 m²	01 vaga a cada 100 m² ou fração	
Centros comerciais	Até 200 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem dependências de higiene privativa para funcionários, separadas por sexo.
	Acima de 200 m²	01 vaga a cada 150 m² ou fração	
Hospitais	-	01 vaga a cada 75m² ou fração	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem dependências de higiene privativa para funcionários, separadas por sexo.
Espaços de ensino e aprendizagem formais	Até 500 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem dependências de higiene privativa para funcionários, separadas por sexo.
	Acima 500 m²	01 vaga a cada 50 m² ou fração (Ensino superior) 01 vaga a cada 100 m² ou fração (Ensino infantil a médio)	
Depósitos de explosivos, inflamáveis e postos de combustível	Até 500 m²	Isento	• Terem dependências de higiene privativa para funcionários, separadas por sexo. • Terem os depósitos de inflamáveis um afastamento mínimo entre si de 4,00 m, e da divisa dos lotes de 10 m.
	Acima 500 m²	01 vaga a cada 200 m² ou fração	
Mercados	Até 200 m²	Isento	• Terem dependências de higiene coletiva para público separadas por sexo. • Terem dependências de higiene privativa para funcionários, separadas por sexo.
	Acima de 200 m² a 500 m²	01 vaga a cada 75 m² ou fração	
	Acima de 500 m² a 5000 m²	01 vaga a cada 100 m² ou fração	
	Acima de 5000 m²	01 vaga a cada 150 m² ou fração	

Estrutura técnica do código de Edificações de Novo Hamburgo

Elaborado através do acordo de cooperação firmado em em 05 de dezembro de 2017, entre a Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR, mantenedora da Universidade FEEVALE, Município de Novo Hamburgo, Associação de Arquitetos e Engenheiros de Novo Hamburgo - ASAEC e Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de Novo Hamburgo - SINDUSCON - NH.

Ilustração da capa: Andressa Mueller.
Apoio e diagramação: Cátia Alessandra Flesch, Daiane Raquel dos Santos Eckert, Estêvan Castilhos da Silva e Gilmar Francesco Adam (acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale).

Novo Hamburgo, dezembro de 2018.